

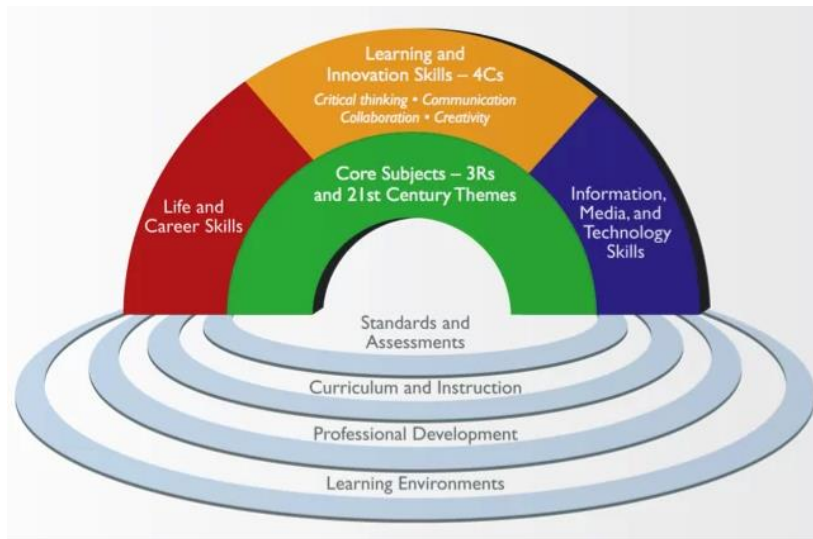
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

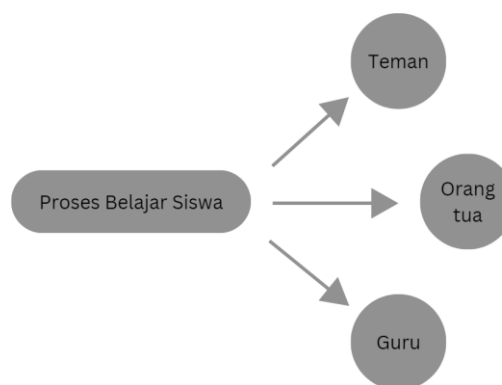
Perkembangan dunia kerja yang pesat membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pasar kerja dan industri membutuhkan tenaga kerja sehingga tercipta jalan kerja bagi lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Dibutuhkan tenaga kerja dengan bidang keahlian khusus pada berbagai sektor industri menjadi kesempatan siswa SMK untuk mendapatkan pekerjaan (Wisnu & Nurhadi, 2024). Berdasarkan data dari BPS (2023), jumlah siswa yang berada di SMK sebanyak 5,05 juta siswa di tahun ajaran ganjil 2023. Sebanyak 29.330 sekolah menengah yang tersebar di seluruh Indonesia, dengan 44% diisi oleh SMK (DAPODIK, 2025). Dalam mempersiapkan siswa SMK untuk memenuhi dunia kerja, diperlukan pengembangan keterampilan abad 21 atau *21st century skills*.

21st century skills meliputi kemampuan dalam berkomunikasi, berkreasi, berpikir kritis, berkreasi, berinovasi, dan kemampuan dalam literasi digital (Mardhiyah et al., 2021). Siswa SMK memerlukan lingkungan belajar yang baik untuk menciptakan suasana fokus dan nyaman agar terciptanya kompetensi siswa sehingga dapat memenuhi kebutuhan sektor industri dengan baik. Lingkungan belajar memberikan hasil yang terlihat bagi siswa secara kognitif, motivasional, emosional, dan perilaku (Roos et al., 2021). Lingkungan belajar turut mengembangkan *21st century skills* sesuai dengan gambar di bawah ini.



Gambar 1. 1 Kerangka *21st Century Skills*

Untuk menghadapi tantangan abad ke-21, pendidikan vokasional membutuhkan lulusan yang menguasai keterampilan abad ke-21 yang didukung oleh beberapa faktor. Proses belajar siswa perlu dukungan oleh teman sebaya, orang tua, dan guru (Choy & Yeung, 2022). Tiga hal tersebut menjadikan interaksi sosial dibutuhkan sebagai *support system* siswa serta berperan penting untuk hasil belajar siswa, dan masuk sebagai faktor internal bagi lingkungan belajar siswa. Maka dari itu, orang tua dan guru dibutuhkan untuk menciptakan lingkungan belajar dengan pembelajaran yang kondusif.



Gambar 1. 2 Peran yang Mendukung Proses Belajar Siswa (Choy & Yeung, 2022)

Seiring dengan berkembangnya waktu, pasar kerja semakin membutuhkan pekerja dengan kualifikasi yang tinggi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dapat

dilakukan dengan mengembangkan kompetensi siswa SMK seperti membentuk keterampilan secara profesional, pembentukan karakter secara psikologis, mengimplementasikan literasi digital, dan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif selama proses pembelajaran (Kovalchuk et al., 2022). Aspek penting dari lingkungan belajar yang baik adalah mempersiapkan dan menunjang siswa menuju dunia kerja. Kebutuhan dunia kerja dan industri membuat siswa SMK memerlukan kompetensi yang berasal dari kemampuan kognitif untuk memasuki pasar kerja yang membutuhkan kompetensi untuk pemecahan masalah ataupun cara menghadapi situasi lainnya (Yustitia et al., 2025).

Lingkungan belajar seperti guru, orang tua, dan teman sekelas dibutuhkan untuk bersinergi dan berkontribusi untuk menumbuhkan kompetensi siswa SMK selama proses belajar (Zariayufa et al., 2022). Keterlibatan orang tua dalam mendukung anak sebagai siswa SMK masih sedikit karena ketidakpahaman orang tua terhadap pembelajaran anaknya. Dukungan dan ketidakpedulian orang tua terhadap aktivitas anak dalam belajar berdampak pada motivasi siswa yang kurang (Gonibala et al., 2023). Selanjutnya lingkungan terdekat siswa di sekolah adalah teman sebaya. Teman sebaya merupakan interaksi atau kontak antar individu yang dikumpulkan dan memiliki rentang usia yang sama (Cahaya, 2019). Teman sebaya memiliki peran penting dan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMK karena pergaulan antar teman mempengaruhi satu sama lain dalam pembelajaran (Aulia et al., 2023).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) pada tahun 2020 memprediksi bahwa 32% pekerjaan yang berbasis pada sekolah vokasional tidak akan digunakan di masa depan berdasarkan negara-negara anggota OECD termasuk Indonesia. Prediksi ini menunjukkan lulusan SMK tidak menonjol di pasar kerja karena kurangnya pengalaman maupun tidak terlihat karena penguasaan kompetensi dasar khusus vokasional yang terbatas (Löfgren et al., 2023). Setelah pandemi COVID-19, penggunaan teknologi di pendidikan semakin berkembang dan masif sehingga memperburuk kondisi. Guru dan siswa didorong untuk beradaptasi dengan penggunaan teknologi digital secara cepat. Namun, banyak guru belum siap secara kompetensi digital. Sadriani et al (2023) menyoroti bahwa sebagian guru SMK masih terbatas pada pembelajaran konvensional dan

belum mampu memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pembelajaran inovatif. Guru SMK belum menguasai penggunaan teknologi secara maksimal dan merata (Nurharlia et al., 2025). Kemudian, penelitian menunjukkan bahwa perpaduan antara lingkungan belajar pribadi siswa dengan kolaborasi dan kepuasan belajar jauh lebih efektif dibandingkan pembelajaran online melalui *Learning Management System* (LMS) (Muchlas et al., 2023). Hal ini berpengaruh pada perubahan lingkungan belajar siswa maupun interaksi komunikasi secara keseluruhan. Namun, komunikasi instruksional belum maksimal diterapkan guru pada siswa SMK sehingga hasil belajar siswa rendah dan menyebabkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran turut menurun (Arianto et al., 2019). Keterlibatan siswa yang rendah ini mempengaruhi tingkat aspek prestasi maupun sosial mereka di lingkungan sekolah (Fikrie & Ariani, 2019). Maka, ada faktor dari peran guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung siswa untuk mencetak hasil belajar siswa yang optimal.

Lingkungan belajar di SMK memiliki banyak pengaruh dalam efektivitas pembelajaran seperti motivasi, kompetensi, hasil belajar siswa, dsb. Penelitian terkait lingkungan belajar dalam konteks pendidikan vokasional telah dilakukan pada berbagai bidang keahlian vokasional. Penelitian lingkungan belajar dalam sekolah vokasional bidang pendidikan biologi dengan memanfaatkan aspek virtual berbasis digital untuk kursus Geobotani dan Terminologi Botani (Pererva et al., 2020). Kemudian lingkungan belajar berpengaruh signifikan pada *employability skills* siswa SMK Tekstil Padaan Program Mekanik (Widiyanti et al., 2020). Instrumen lingkungan belajar pada SMK bidang keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK N 1 Sumatera Barat secara spesifik mengangkat hubungan antara kualitas lingkungan belajar dengan mata pelajaran sistem pengapian dengan indikator yang disesuaikan berdasarkan dengan karakteristik mata pelajaran pada jurusan TKR dengan hasil kategori tinggi yaitu 88,64% (Pratama & Wagino, 2019).

Namun masih terdapat keterbatasan instrumen yang secara spesifik digunakan di SMK bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan. Instrumen lingkungan belajar yang telah ada belum mencakup pada karakteristik sarana prasarana bidang keahlian teknologi dan bangunan yang khas. Maka, diperlukan pengembangan instrumen lingkungan belajar di SMK bidang keahlian teknologi

konstruksi dan bangunan yang tidak hanya mencakup satu atau dua sekolah, melainkan SMK Negeri yang tersebar di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi.

Pengembangan instrumen lingkungan belajar di SMK dilakukan untuk mendukung dan meningkatkan kualitas di bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan. Hal tersebut dilakukan karena lingkungan belajar berperan penting dalam motivasi dan kesuksesan hasil belajar siswa (Ridha et al., 2024). Faktor yang berperan dalam lingkungan belajar yaitu guru, orang tua, teman sekelas, dan sarana prasarana siswa turut membantu siswa untuk memasuki sektor industri dunia kerja (Muntolib et al., 2022). Selama ini riset mengenai lingkungan belajar banyak berfokus pada sekolah umum, maka penelitian ini memiliki *positioning* untuk mengisi secara khusus di pendidikan vokasi. Pengembangan instrumen lingkungan belajar yang reliabel dan valid dapat digunakan untuk bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan. Maka urgensi dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan daya saing lulusan siswa SMK dengan kompetensi sehingga dapat menyesuaikan dengan dunia kerja dan industri serta meningkatkan kualitas pendidikan SMK secara spesifik pada bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan dengan instrumen lingkungan belajar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu :

1. Aspek lingkungan belajar yaitu guru yang kurang mengikuti perkembangan zaman.
2. Minimnya keterlibatan orang tua yang mempengaruhi siswa.
3. Instrumen lingkungan belajar pada SMK tidak secara spesifik mengukur pada bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan.
4. Kualitas pembelajaran siswa SMK bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan belum terukur secara jelas.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dirumuskan, maka diketahui batasan masalah yaitu pengembangan instrumen non-tes untuk mengukur lingkungan belajar di bidang keahlian teknologi dan konstruksi bangunan SMK. Instrumen difokuskan untuk menggambarkan persepsi siswa terhadap kondisi lingkungan belajar tanpa mengukur hubungan antar variabel atau keterkaitannya dengan hasil belajar.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah bagaimana pengembangan instrumen lingkungan belajar di bidang keahlian teknologi dan konstruksi bangunan SMK?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengembangkan instrumen pengukuran lingkungan belajar yang valid dan reliabel di bidang keahlian belajar teknologi konstruksi dan bangunan SMK.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dan mampu mengembangkan pola pikir dalam pengembangan instrumen lingkungan belajar di bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan SMK.

1. Bagi Peserta didik

Pengembangan instrumen dalam penelitian ini memberikan gambaran persepsi siswa terhadap lingkungan belajar di bidang keahlian teknologi konstruksi dan bangunan SMK.

2. Bagi Pendidik

Standar atau kriteria penilaian dalam pengembangan instrumen pada penelitian ini dapat dijadikan tolak ukur kriteria penilaian atau pengembangan lingkungan belajar.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan pengalaman dan ilmu pengetahuan mengenai pengembangan instrumen non-tes lingkungan belajar sehingga dapat digunakan sebagai acuan pada penelitian serupa di bidang lain.

